

## **Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung**

### **Projection modelling of forest development and timber harvesting potential**

Dunger, K.; Polley, H.

Zur nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder sind Informationen über deren Zustand und Vorstellungen zur künftigen Entwicklungen notwendig. Mit der zweiten Bundeswaldinventur liegen zum Stichjahr 2002 erstmals nach der deutschen Wiedervereinigung mit einem einheitlichen Verfahren erhobene Daten über den Wald in ganz Deutschland vor. Auf deren Grundlage hat das Institut für Forstökologie und Walderfassung der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft das potenzielle Rohholzaufkommen für die nächsten 40 Jahre modelliert. Die dafür verwendeten Modelle zum Wachstum, zur Waldbehandlung und zur Sortierung des geernteten Holzes hat die Forstliche Versuchsanstalt Baden-Württemberg entwickelt. Kernelement zur Simulation des Baumwachstums ist ein distanzunabhängiges Einzelbaummodell. Die dabei verwendeten Wachstumsfunktionen wurden aus den Daten der Bundeswaldinventur abgeleitet und parametrisiert. Die Modellparameter für die Waldbehandlung und Rohholzsortierung sind in einem iterativen Vorgehen gemeinsam mit den Fachministerien der Bundesländer über mehrere Testszenarien festgelegt worden. Dabei wurden die unterschiedlichen Verhältnisse in den einzelnen Ländern und Eigentumsarten berücksichtigt. Dieses Basisszenario wird auch für weiterführende Analysen, wie z.B. Regionalauswertungen oder Entwicklung der Kohlenstoffbindung, verwendet.

Unter den Modellannahmen ergibt sich bis zum Jahre 2042 bei einem durchschnittlichen Zuwachs von 9,9 Vfm/ha\*a ein durchschnittliches potenzielles Rohholzaufkommen von jährlich 78,2 Mio. Efm. Gleichzeitig steigt der Vorrat um 15 Vfm/ha an. In den alten Bundesländern liegt das potenzielle Rohholzaufkommen um 16 % über den für den Zeitraum 1987 bis 2002 durch die Bundeswaldinventur ermittelten Nutzungen. Das höchste Nutzungspotenzial je Hektar besteht in Bayern, das geringste in Brandenburg. Den höchsten Anteil nimmt die Holzartengruppe Fichte mit 47% ein.

Informationen über die Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung sind unter <http://www.bundeswaldinventur.de/> im Internet zugänglich. Das Angebot umfasst Darstellungen für den interessierten Laien und auch eine Datenbank mit Ergebnissen zu sehr speziellen Fragestellungen.

Die Ergebnisse werden in zwei Broschüren des BMVEL publiziert:

- „Das potenzielle Rohholzaufkommen 2003 bis 2042 - Das Wichtigste in Kürze“
- „Das Waldentwicklungsmodell 2003 bis 2042 - Der Tabellenband“.

Sie geben der Politik sowie der Forst- und Holzwirtschaft Informationen, um die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes planen und Konsequenzen von Entscheidungen abschätzen zu können. (abgeschlossen)

# BFH NACHRICHTEN



BUNDESFORSCHUNGSANSTALT  
FÜR FORST- UND HOLZWIRTSCHAFT

43. Jahrgang Heft 3/2005

ISSN 0177-414X  
© BFH 2005



## Nachrichten



aus der

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR FORST- UND HOLZWIRTSCHAFT

und dem Zentrum Holzwirtschaft der Universität Hamburg

---

43. JAHRGANG Heft 3/2005

---

### INHALT

	Seite
1. <b>Aus der Forschung</b> .....	2
1.1 Forschungsvorhaben und Forschungsergebnisse .....	2
1.2. Veröffentlichungen der Bundesforschungsanstalt	17
1.3 Veröffentlichungen	18
1.4 Vorträge	24
1.5 Dissertationen	--
1.6 Diplomarbeiten	29
1.7 Kolloquien	29
1.8 Exkursionen	29
2. <b>Wissenschaftliche Zusammenarbeit</b> .....	29
2.1 Veranstaltungen (Inland)	29
2.2 Veranstaltungen (Ausland)	33
2.3 Tätigkeiten im Rahmen von internationalen Projekten	35
2.4 Forschungsaufenthalte	36
2.5 Gastwissenschaftler/Besucher	36
3. <b>Personelles</b> .....	37

Herausgegeben von der  
Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft  
21031 Hamburg  
☎ 0 40 - 7 39 62-0  
Fax 0 40 - 7 39 62-480  
E-Mail: [bfafh@holz.uni-hamburg.de](mailto:bfafh@holz.uni-hamburg.de)  
[www.bfafh.de/](http://www.bfafh.de/)

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung  
nur in vollem Wortlaut mit Quellenangabe gestattet